



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

TONGEREN – OUDE KERKHOFWEG-BILZERSTEENWEG



A. DEVROE, J. CLAESEN,
R. VAN DE KONIJNENBURG & B. VAN GENECHTEN
MEI 2015

COLOFON

Opgraving ☐

Vergunningsnummer:

Datum aanvraag:

Naam aanvrager:

Naam site:

Prospectie ☒

2015/145

30/03/2015

Annika Devroe

Tongeren, Oude Kerkhofweg-Bilzersteenweg

Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Tongeren, Oude Kerkhofweg-Bilzersteenweg.

Opdrachtgever

NBV Project III bvba
Frankrijklei 3 Bus 20
2000 Antwerpen

Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken, België
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89
info@archebo.be

Projectuitvoering

Annika Devroe, zelfstandige archeologe
Jan Claesen, ARCHEBO bvba
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba
Rik van de Konijnenburg, HAAST bvba

ARCHEBO-rapport 2015/011
ISSN 2034-5615

© 2015 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoud

ADMINISTRATIEVE FICHE	i
1. INLEIDING	1
2. PROJECTBESCHRIJVING	1
3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED	2
4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE	3
6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	5
7. METHODE	11
8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN	13
8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS	13
8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN	13
8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN	20
9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN	21
9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen.....	21
9.2. Waardering.....	24
9.3. Aanbevelingen.....	24
10. BIBLIOGRAFIE.....	25
11. BIJLAGEN.....	25

ADMINISTRATIEVE FICHE

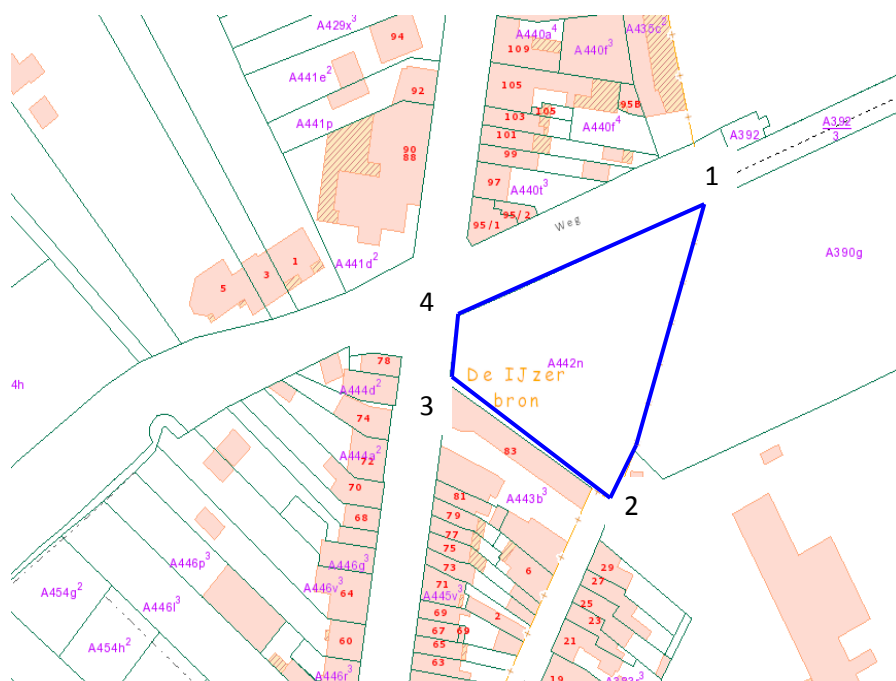
Opdrachtgever	NBV Project III bvba	
Uitvoerder	ARCHEBO bvba	
Vergunninghouder	Annika Devroe	
Bewaarplaats archief	NBV Project III bvba	
Bewaarplaats vondsten	NBV Project III bvba	
Vergunningsnummer	2015/145	
Projectcode	TOOU	
Vindplaatsnaam	Tongeren – Oude Kerkhofweg-Bilzersteenweg	
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Tongeren
	Deelgemeente	Tongeren
	Plaats	Oude Kerkhofweg-Bilzersteenweg

Lambertcoördinaten

Nr	X	Y	Z
1	227218.320	164559.230	105.940
2	227194.430	164489.520	104.410
3	227152.320	164516.780	105.430
4	227155.180	164532.740	105.500

Kadaster (CadGIS 2015)

Afd.7, sec. A perceel : 442n.



Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	15/05/2015
Grootte projectgebied	2329 m ²
Grootte onderzochte oppervlakte	89,10 m ²

1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor een nieuwbouwproject werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, NVB Project III bvba , toegekend aan ARCHEBO bvba op 16 maart 2015.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 15 april 2015.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de stratigrafie van het terrein? Welke zijn de waargenomen archeologische niveaus, beschrijving + duiding?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard van deze zone?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja:
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand?
- Hoeveel vermoedelijke vlakken dienen er aangelegd te worden en op welke diepte?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen in situ behoud)?
- Voor waardevolle archeologische die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

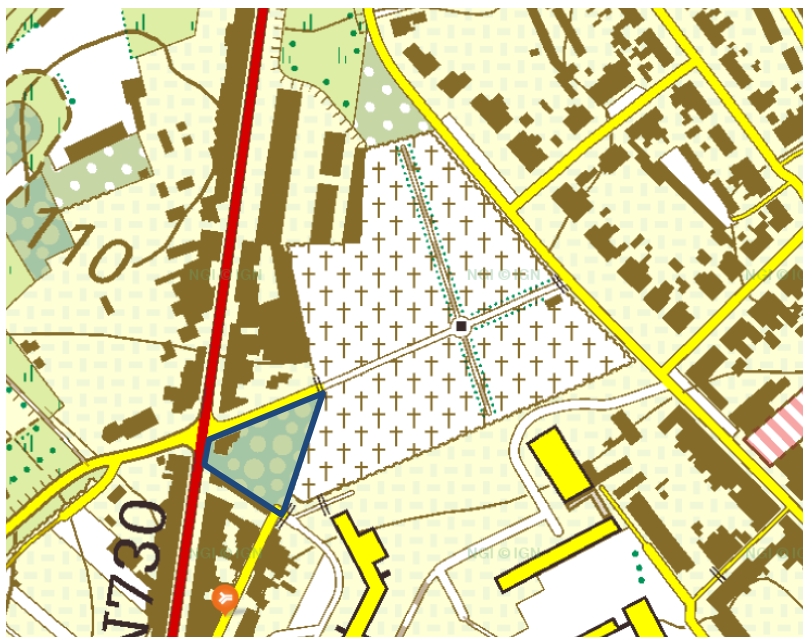
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
 - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
 - Dagboek
 - Rapport
 - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
 - Vondsten

3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

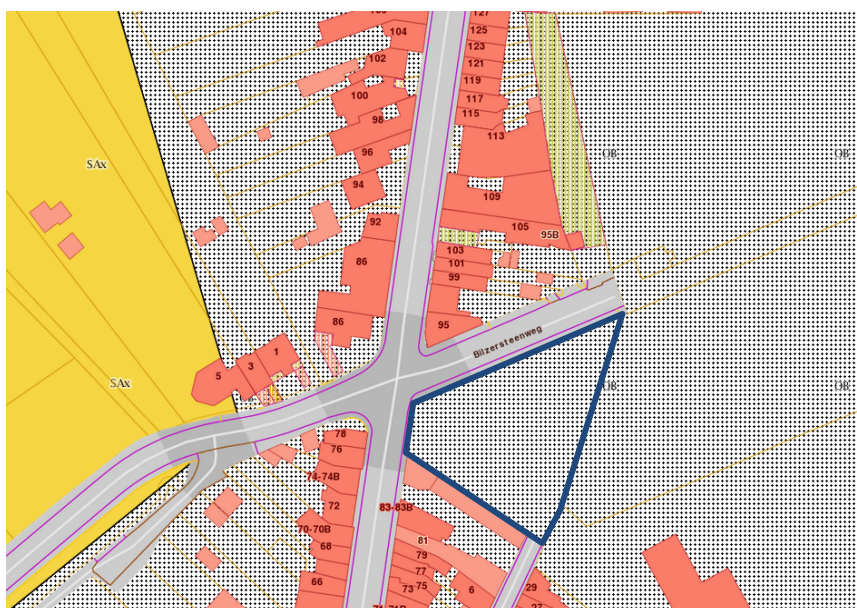
Het projectgebied bevindt zich ten noorden van het centrum van de stad Tongeren. In het noorden en het westen wordt het terrein begrensd door de Bilzersteenweg. In het oosten ligt het huidige kerkhof, terwijl in het zuiden de begrenzing gevormd wordt door de Oude Kerkhofweg. Kadastraal valt het terrein onder afdeling 7, sectie A, perceel 442n.



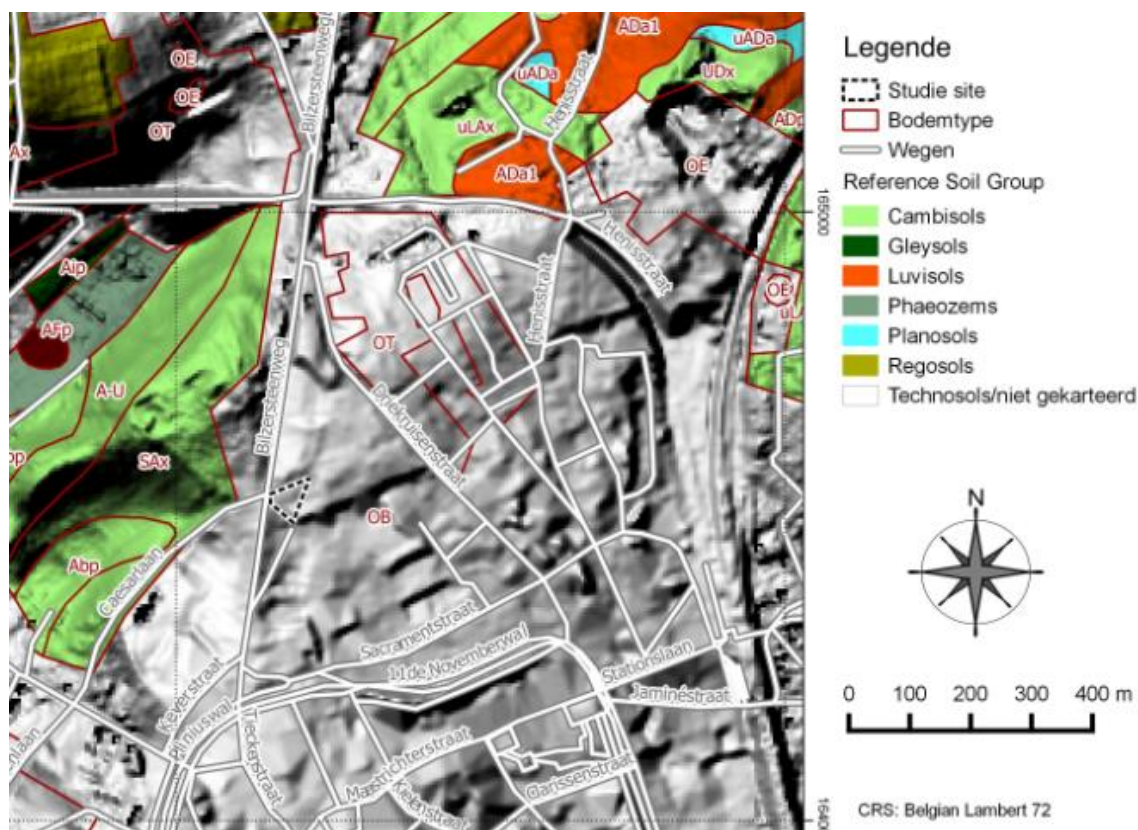
Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (donkerblauw).

4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein is aan de stadsrand van Tongeren gelegen en staat op de bodemkaarten geregistreerd als OB, onder bebouwing.



Figuur 2: Uittreksel uit de bodemkaart van België met aanduiding van het onderzoeksgebied (donkerblauw).



Figuur 3 : Uittreksel uit de WRB bodemkaart

Uit de kartering op de WRB bodemkaart valt op te merken dat het onderzoeksgebied in een duidelijk verstoord gebied ligt. Heel het gebied wordt gekarteerd als OB: onder bebouwing. Hierdoor ligt de site zelf in een Technosol gebied.

An aerial photograph of a landscape, likely a wetland or coastal area, with various land use labels and a red boundary line. The labels include 'Abp', 'SAx', 'Afp', 'V', 'A-U', '107W', 'OB', and 'ADa1'. A dashed white line is also visible. The image shows a mix of green and brown areas, with a prominent red boundary line separating different regions. The labels are placed within specific areas, possibly indicating different types of vegetation or land use. The overall scene is a detailed view of a natural environment with human-defined boundaries.

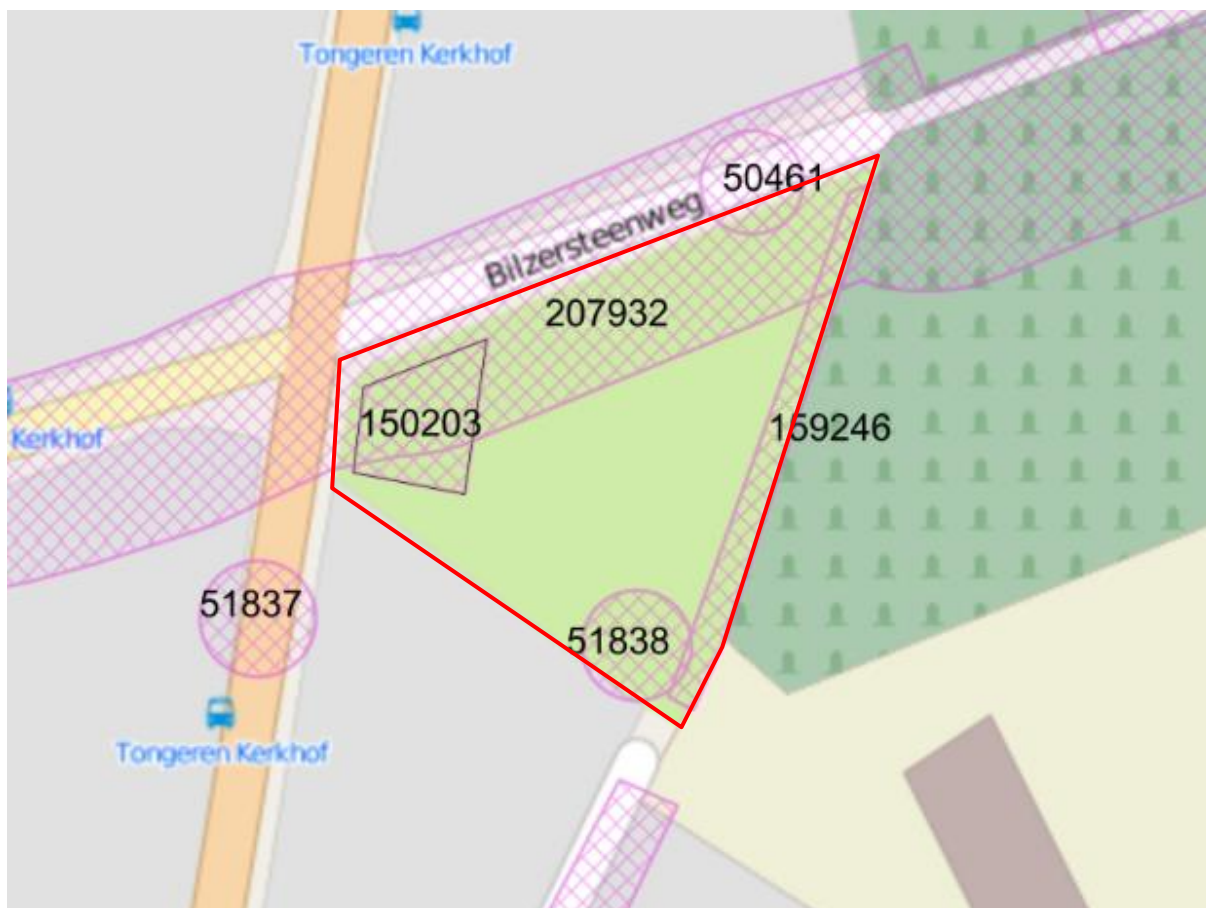
Op de Lidar beelden valt op te merken dat het gebied zich in een plateausituatie bevindt. Naar het westen toe is een grote depressie waarneembaar, maar deze is ontstaan door een groeve activiteit. (cfr. Kartering SAx). Naar het zuidoosten toe is er eveneens een depressie waarneembaar. Deze is mogelijk het gevolg van herprofilering van een te bebouwen terrein. Dit sluit dan ook aan bij de kartering OB.

NBV Project III bvba wilt op het terrein een nieuwbouwproject realiseren. Momenteel zijn er nog geen plannen opgesteld. Er is nog geen idee waar een eventueel gebouw exact zou worden ingepland. Ook de inplantingsdiepte of verstoringsdiepte is niet gekend.

6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

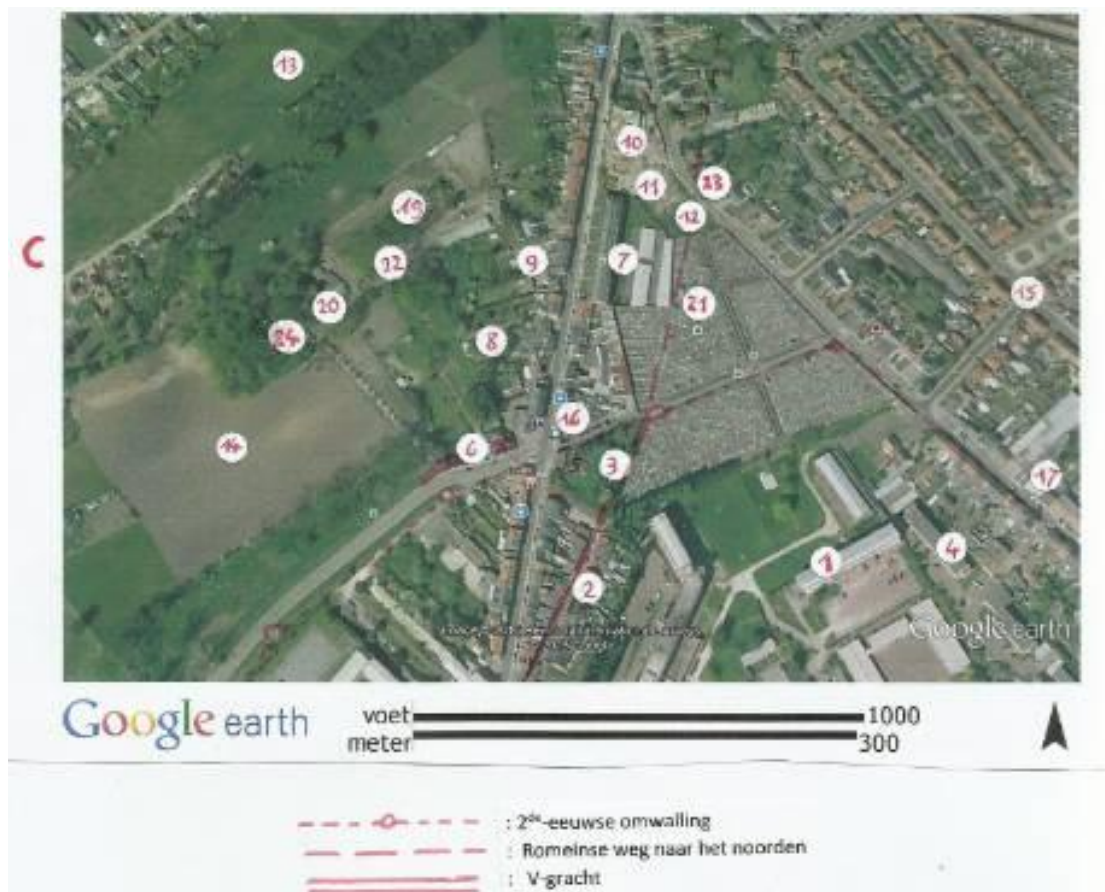
Het terrein is gelegen binnen de tweede-eeuwse stadsmuur(207932). Volgens de CAI zou op of net aan de zuidelijke rand van het perceel een Romeinse weg gelegen zijn (51838). Ten noorden op de grens met het perceel zou zich een van de stadspoorten van Tongeren bevinden (50461). Bij het opvolgen van de rioleringswerken in de jaren '30 zou men eveneens ter hoogte van het project op de Bilzersteenweg een Romeinse weg aangetroffen hebben (159246). Ten zuiden van het perceel in de Oude Kerkhofweg werd in de jaren '60 melding gedaan waarbij men vermoedt dat er zich een pottenbakkerij zou bevinden uit de Romeinse periode. Meer in het zuidwesten zou zich een 5^{de}-6^{de} - eeuws grafveld bevinden. En bij de uitbreiding van het huidige kerkhof zou men meerdere vlakgraven uit de Romeinse tijd aangetroffen hebben. Men dient rekening te houden met het feit dat men zich op de rand van de 2^{de}-eeuwse stad bevindt. Mogelijk zijn nog delen van de stadsomwalling of toegang aanwezig op het terrein. Het terrein bevindt zich op het kruispunt van 2 wegen waarbij het niet onwaarschijnlijk is dat één van de wegen zich eveneens op het terrein bevindt. Het terrein kan zowel bewoningssporen als nog een artisanale deel van de stad bevatten. Minder realistisch maar niet onmogelijk kan men tevens begraving op het terrein aantreffen.

In 2007 werd na de afbraak van een gebouw de kelderwand ingetekend (150203).



Figuur 5 : Uittreksel uit de centraal archeologische inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Doorheen de jaren werd een kaart samengesteld door Dhr. J. Box met een overzicht van de vondsten en waarnemingen in de buurt. Hieronder een overzicht van het **“ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN DE NOORDSECTOR VAN ATUATUCA”**.



Figuur 6 : Kaart van Jan Box met overzicht van vondsten en waarnemingen in de buurt van het onderzoeksgebied.

1. INTRA MUROS

1. 1963 – 1964: Rijksnormaalschool en internaat tussen de Sacramentstraat en de Oude Kerkhofweg. Opgraving van de bebouwde zone door de Nationale Opgravingsdienst o.l.v. E. Roosens. Vroeg- en midden Romeinse bewoningsporen. In situ bewaarde kelder. (*)
2. 1965-1970 (?): vondstmeldingen van aardewerk misbaksels n.a.l. van het uitgraven van een bouwput aan de Oude Kerkhofweg. Vondstbewaring in het PGRM. (Van Vinckenrooy 1985, 1992, Hartoch 2014)
3. 22-23.06.1973: Bilzersteenweg/ Nieuwe kerkhofweg/ Oude kerkhofweg. Controle van een werkput n.a.v. de bouw van een nieuwe kerkhofmuur. Romeinse afvalkuil of uitbraakspoor. Vondstbewaring: GRM. Nog niet gepubliceerd. (zie beknopt verslag)
4. Jaren negentig (?) : preventieve opgraving door het IAP van een bouwterrein voor appartementsgebouw aan de Sacramentstraat. Naast de gebouwen van de Rijksnormaalschool (heden Conservatorium). Romeinse bewoningssporen. (Vanderhoeven A. & Vynckier 19... ?)
5. 20..? Zelfde perceel als (3).Controle van profielen van de geruimde kelder van het huis op de hoek. Door O.E. (Geert Vynckier).

2. EXTRA MUROS

2.1. NEDERZETTINGSSPOREN

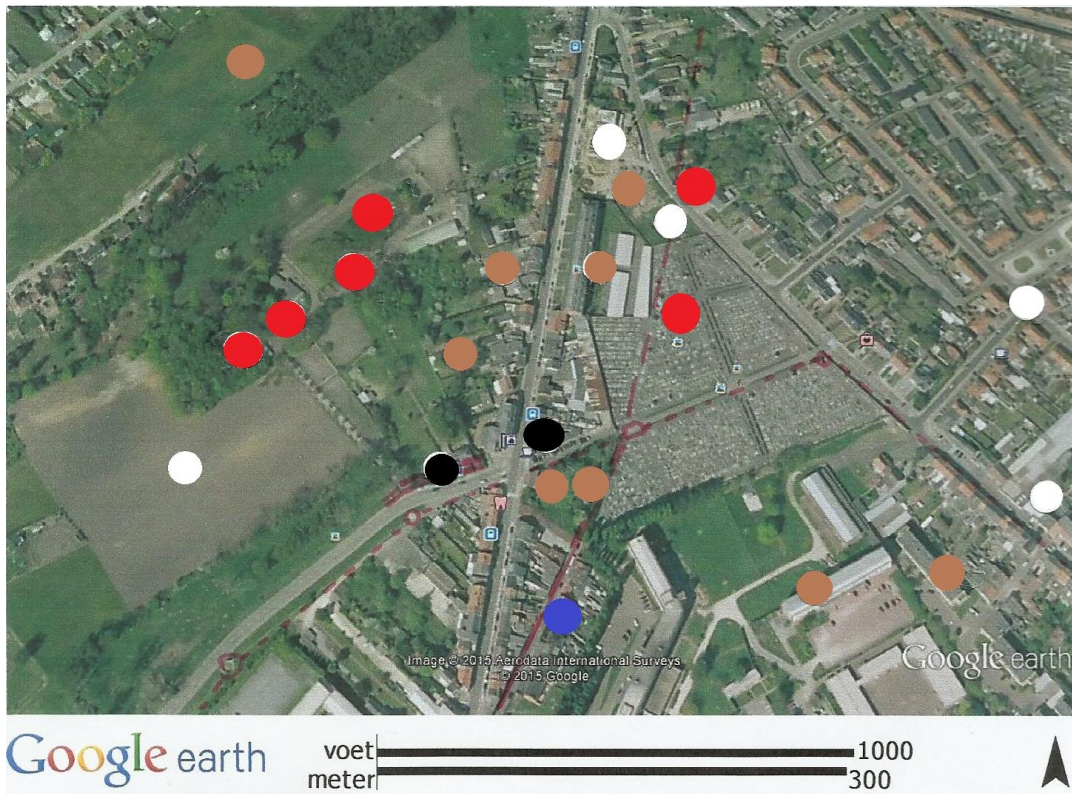
6. 1974. Legioenlaan. Bouw van huis. Bouwputcontrole door PGRM n.a.v. de bouw van een woning : V-gracht.
7. 1973-1974. Bilzersteenweg. Kadasternr. 4359. Bouw van appartementen 'residentie Ijzerbron' en achterliggende garages: onderzoek van grondverzet en bouwterrein door J.Box en P.Jadoulle. Zeven Romeinse afvalkuilen eerste helft tweede eeuw.
8. 1986. Bilzersteenweg 102. Kijkvenster bij noordwestlimiet door J.Box: Romeins loopvlak, eerste eeuw n.Chr.
9. September 1993.bouw van appartementsgebouw en garages: (residentie Billpark) Bouwterreincontrole en aanvullende opgraving door PGRM (Vanvincenroye): bewoningssporen(o.a. kelder).
10. 2009. Bilzersteenweg ten noorden van (6): Bouw van appartementsblok met ondergrondse garages. Vlakdekkend onderzoek door J.Box en Pierre Jadoulle: middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen van landbewerking en omheiningen. Geen Romeinse sporen of vondsten.
11. 2009. Controle van een berm op de uitgegraven limiet van het perceel van 9 , aansluitende proefsleuf. J.Box: Half uitgegraven Romeinse waterput, eerste eeuw.
12. 2010-2014. Observaties van een berm naast de Driekruisenstraat tussen de inrit van (8) en de noordelijke kerkhofmuur. J.Box . Colluvium met vondstmateriaal uit alle periodes. Geen sporen van de Romeinse weg naar het noorden.
13. 2003- 2004. Grondverzet bij Ijzerbron: Horizon met sporadisch Romeins aardewerk.
14. 1993- 2015. Diverse visuele prospecties op de akker'de Ketel' tussen Legioenlaan en Ijzerbron. Geen bewoningssporen wel sporen en vondsten van landbewerking uit alle periodes.
15. 2011-2012. Nieuw Tongeren, controle van grondverzet en sleuven van heraanleg riolen en nutsleidingen. Geen sporen of vondsten.
16. Maart 2015. Bilzersteenweg – Nieuwe Kerkhofweg: bouw van Appartementen: Controle van bouwput. Door verstoringen van de vroegere gebouwen geen sporen of vondsten. Een V-gracht van de midden-Romeinse muur kan hier vroeger aangesneden zijn.
17. April 2015. Driekruisenstraat 27-29. Kadasternr: 07/A/ 395T7 en 395H14. Ruiming van bestaande gebouwen gepland bouw van 4 appartementen, 1 kantoor en ondergrondse garages. Gezien de grootte van de bebouwde oppervlakte is hier voorafgaand onderzoek met ingreep in de bodem verplicht. Ook hier kunnen sporen van een of twee Romeinse stadsgrachten in de bodem aanwezig zijn.

2.2. Noordgrafveld

18. Eind achttiende eeuw. 'Landmetersgoed' tussen Bilzersteenweg en Ijzerbron. Opgraving door B. Van Muysen. Diverse brandgraven.
19. Negentiende en eerste helft twintigste eeuw. 'Landmetersgoed'. zandgroeve: vondstmelding van brandgraven en aansluitende opgravingen van Huybrights e.a.
20. Jaren vijftig en zestig van vorige eeuw, Landmetersgoed. Opgraving door de Nationale Opgravingsdienst o.l.v. E. Roossens. Romeinse inhumatiegraven, waterput.
21. 1963. Uitbreiding van het kerkhof(noordelijk en noordwestelijk deel). Vondstmeldingen van brandgraven.

22. 1963. Landmetergoed. Opgraving J. Box en P. Jadoulle: 2 brandgraven.
23. 1975. Driekruisenstraat 79, aanleg van oprit. Interventie door J. Box n.a.v. een door de bulldozer verstoord brandgraf.
24. 1976. Landmetersgoed. Opgraving van J.Box en P.Jadoulle: 1 brandgraf en greppels.

Analyse kaartmateriaal



Figuur 7 :Interpretatie van vondstmeldingen op de kaart van J.Box.

Om een overzicht van de vondsten te verduidelijken kregen deze een kleurcode mee. Rode kleur is begraving, bruine kleur zijn bewoningssporen, wit is onbepaald, zwart zijn infrastructuurwerken en blauw zijn artisanale activiteiten.

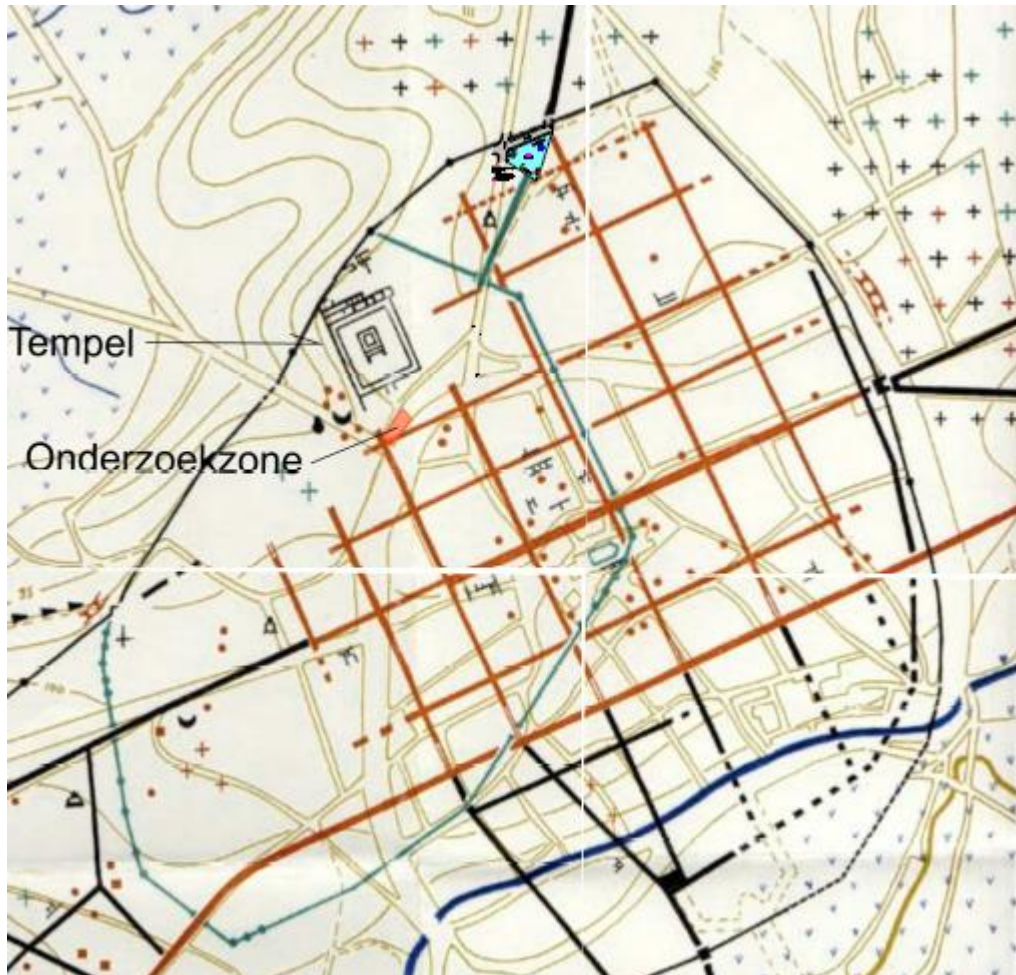
Funeraire contexten zijn te situeren in het noordwesten, noorden en noordoosten. De totale uitbreiding van dit noordelijk grafveld is onbekend, maar het onderzoeksgebied kan in het noordoosten (huidig kerkhof) grenzen aan het grafveld.

In de onmiddellijke buurt van het onderzoeksgebied wordt slechts 1 melding gemaakt van artisanale activiteiten. Het aantreffen van misbaksels duidt op pottenbakkersactiviteiten. Deze zijn gelegen binnen de Romeinse stadsmuur.

Verder zijn voor dit onderzoek ook de sporen van de V-grachten onmiddellijk grenzend aan het onderzoeksgebied in het noorden belangrijk.

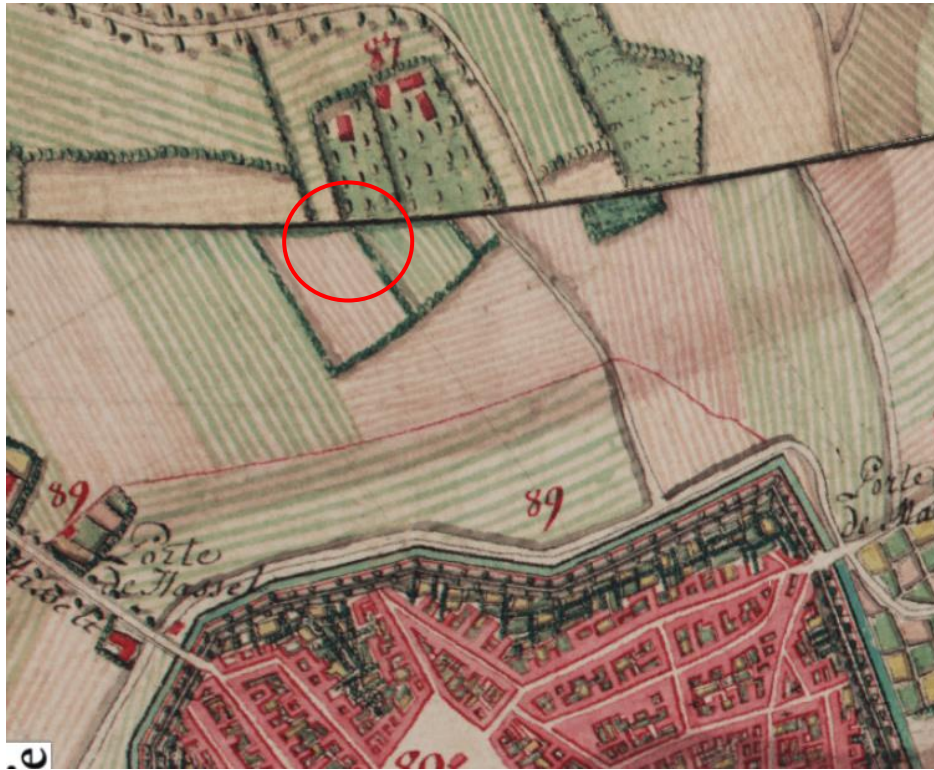
Cartografische gegevens

Op de kaart van Vanvinckenroye is het duidelijk dat het onderzoeksgebied in het meest noordelijke deel van het Romeins Tongeren ligt, net binnen de stadsmuur. Over het onderzoeksgebied loopt een secundaire weg.



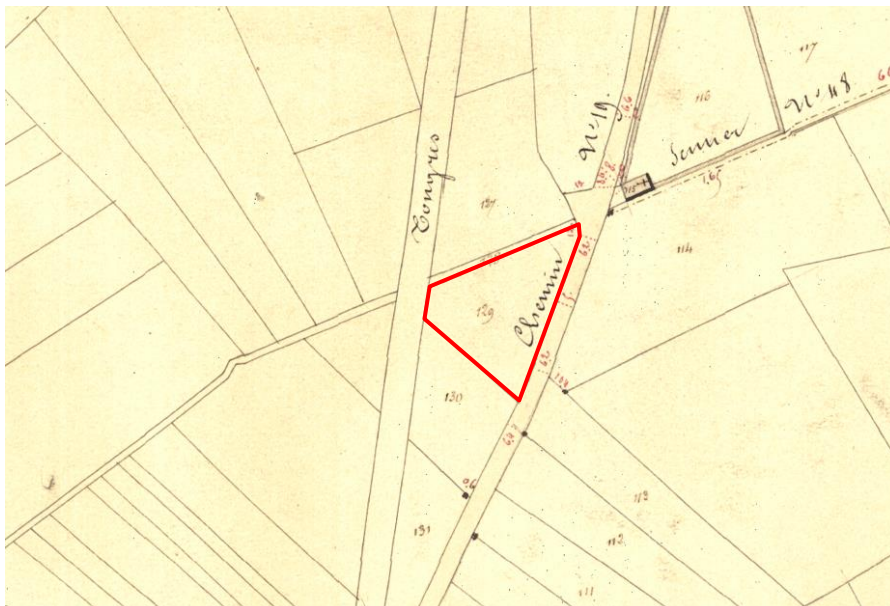
Figuur 8 : Projectie van het onderzoeksgebied op de kaart van W. Vanvinckenroye.

Wanneer we de Ferrariskaart (1771-1778) bekijken wordt duidelijk dat het onderzoeksgebied gedurende de Oostenrijkse periode als akkerland in gebruik was. Ten noorden is bebouwing aanwezig met 4 kleine gebouwen. Spijtig genoeg valt het onderzoeksgebied niet exact te situeren, daar de kaart hier juist een overlapping vertoont.



Figuur 9: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (KBR, 2015).

Ook in de 19^{de} eeuw was het onderzoeksgebied als akkerland in gebruik. Op zowel de Atlas der buurtwegen (1841) als de Vandermaelen kaart (1846-1854) valt geen bebouwing waar te nemen.



Figuur 10: Atlas der buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (Geopunt, 2015).



Figuur 11: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied in rood (Geopunt, 2015).

Vergelijkbare opgraving

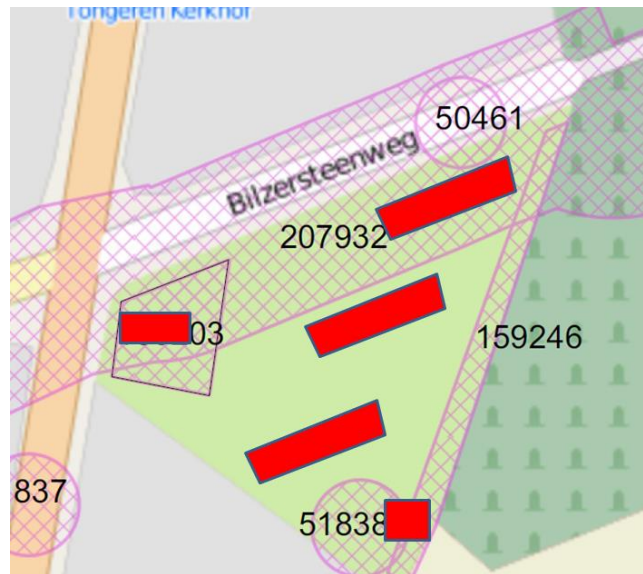
Bijkomstig kan naar een vergelijkbaar onderzoek qua locatie gekeken worden aan de Beukenbergweg. Hierbij werd een opgraving uitgevoerd die zich aan de rand van de Romeinse stad bevindt.

De belangrijkste sporen die hierbij werden aangetroffen bestaan uit inhumatiegraven, pottenbakkersovens, werkplaatsen, kelders en stenen funderingen. In de eerste eeuw werd de site ingericht met pottenbakkersovens en werkplaatsen die hiermee geassocieerd worden. Nadat de pottenbakkersovens in onbruik zijn geraakt, werd het terrein geëgaliseerd of schoongemaakt. Gedurende de 2^e en 3^e eeuw werd deze plaats ingericht met delen van gebouwen, kelders, kuilen, dierlijke deposities, greppels en haarden. Naar de bouw van de stadsmuur toe werden geen duidelijke sporen aangetroffen. Mogelijk kan een concentratie van natuursteen, mortelresten en een stenen muur toch duiden op de constructie van de muur. Ten tijde van de bouw van de muur zou deze plaats niet bewoond zijn. Tijdens de laat-Romeinse tijd zijn er bijna geen aantoonbare activiteiten meer, op de aanleg van een goot na.

7. METHODE

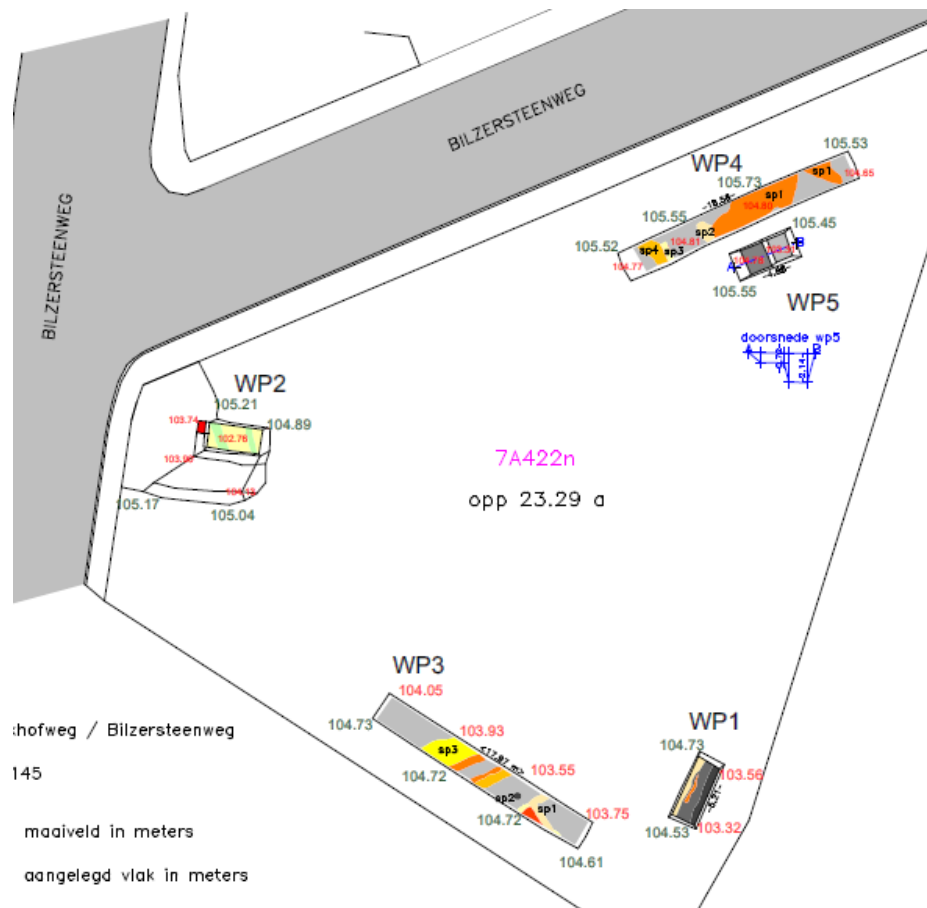
In 2007 werd na de afbraak van de aanwezige bebouwing een profiel opgeschoond door G. Vynckier. Dit profiel werd opnieuw opgekuist en dieper gezet tot in de moederbodem. Voorts werd er een profielput aangelegd langs het huidige kerkhof. Deze diende om de waarnemingen van J. Box uit 1974 te bevestigen.

Initieel werd beslist om buiten deze 2 profielputten, 3 proefsleuven te graven van 20m lang en 4m breed. Tijdens de aanleg van de sleuven werd dit echter bijgestuurd.



Figuur 12 : Initieel voorstel 3 proefsleuven en 2 proefputten.

De tweede profielput werd niet uitgegraven tot in de moederbodem omdat sporen in het vlak sterk afweken ten opzichte van de rest op het terrein en dus geen goed beeld zou geven. Er werden slechts 2 proefsleuven aangelegd van 20m lang en slechts 2m breed omdat het zicht op het horizontaal vlak reeds hiermee voldoende was. Er werd bijkomend nog een derde profielput aangelegd om het aantal opgravingsniveaus vast te stellen in de noordoostelijke hoek van het perceel. Deze afwijking van de bijzondere voorwaarden en initieel plan gebeurde in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed. De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 21 ton met tandeloze graafbak van 2 m breed. In de proefsleuven werden geen profielputten aangelegd. Zowel de storthopen als het vlak werden gecontroleerd met een metaaldetector. Er werd tevens geopteerd om geen coupes in sporen te zetten. Het ruimtelijk verband van sporen op zich of een onderling verband was niet duidelijk zodoende coupes alleen maar extra verstoringen teweeg brengen.



Figuur 13 : Overzichtplan met de 5 aangelegde werkputten.

8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

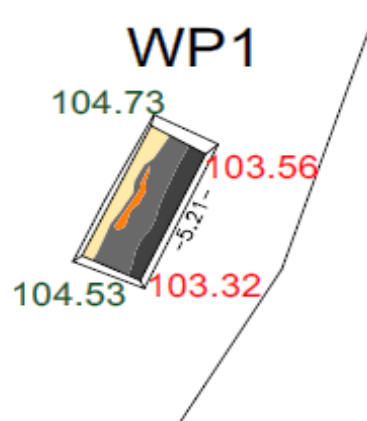
Er werden zes archeologisch interessant niveaus aangetroffen. Er is geen overzichtsprofiel voorhanden waarbij deze 6 niveaus zichtbaar zijn in hetzelfde profiel.

8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Werkput 1 werd in het oosten net tegen de kerkhofmuur aangelegd als profielput. Bij het laagsgewijs verdiepen kon worden vastgesteld dat deze sterk afwijkt van de andere werkputten. Het zwarte bovenliggende pakket is 1,20m dik. Onderaan zit een concentratie kleine brokken silex. Onder een dik pakket werd een niveau aangetroffen met sterke lijnvormige aftekeningen die noordoost-zuidwest zijn georiënteerd. Het leek in eerste instantie niet te gaan om een wegtracé omwille van de vulling met baksteengruis. Omdat er geen goed zicht was op dit eventuele spoor en bijkomend deze proefput sterk afwijkt van de rest op het terrein, werd beslist om de werkput niet dieper aan te leggen.



Figuur 14 : Links : zicht op het onderste gedeelte van de zwarte laag met silexbrokken, rechts : lijnvormige aftekening (ARCHEBO bvba 2015).

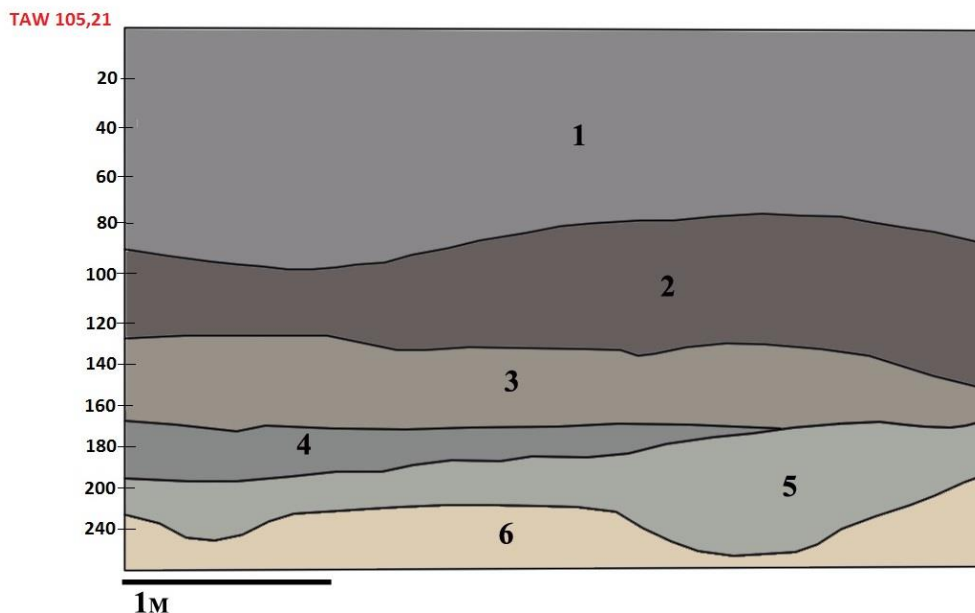


Figuur 15 : Inmetingsplan van de lijnvormige elementen van werkput 1, noordelijk georiënteerd.

Werkput 2 werd aangelegd in de geruimde kelder die reeds in 2007 werd onderzocht. Deze werkput werd dan ook als profielput vergroot en dieper ingezet tot op de moederbodem.



Figuur 16 : Zicht op het profiel in werkput 2 (ARCHEBO bvba 2015).



Figuur 17: Tekening noordprofiel werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

Beschrijving profiel :

Laag 1 is zwart lemig zand met veel kleine brokken silex en baksteenpuin.

Laag 2 is donkerbruin tot zwart en bevat minder kleine brokken silex en bijna geen baksteenpuin, maar bevat ook grotere brokken.

Laag 3 is grijsbruin van kleur en bevat zeer veel aardewerk en botmateriaal.

Laag 4 is donkergrijs zandige leem met veel botmateriaal.

Laag 5 is grijs en bestaat uit zandige leem met klei. In deze laag zit romeins aardewerk en botmateriaal. Tevens komt hier veel houtskool in voor. De lagen zijn plaatselijk ingezakt omwille van het bestaan van 2 greppels.

Laag 6 is de natuurlijke moederbodem bestaande uit leem. Deze bodem is een weinig gevlekt en kent bijna geen profielontwikkeling.

Werkput 3 werd aangelegd als proefsleuf voor een waardering van sporen in het vlak. Er werd geopteerd om de sleuf vrij hoog aan te leggen en nog in de zwarte laag. Op dit niveau werden sporen aangetroffen, maar deze zijn niet eenduidig te interpreteren of af te bakenen. Aangezien er geen vondsten werden aangetroffen, buiten de veelvuldig aanwezige Romeinse dakpanfragmenten, is nauwkeurige datering onmogelijk. Een eerste spoor bestaat uit silexbrokken met resten van kalkmortel. Het spoor maakt een hoek in de sleuf. Mogelijk gaat het hier om een uitbraakspoor van een muur. Aangezien er geen vondsten, buiten fragmenten van dakpannen, werden aangetroffen kan de structuur niet gedateerd worden.



Figuur 18 : Zicht op spoor 1 in werkput 3 (ARCHEBO bvba 2015).

Spoor 2 is een kleine zwarte vlek van brandresten. De brandresten bevatten houtskoolbrokken en een weinig verbrande brokjes leem. Een interpretatie is onduidelijk.



Figuur 19 : Zicht op spoor 2 in werkput 3 (ARCHEBO bvba 2015).

Spoor 3 is een cluster van 3 rechtlijnige sporen. Deze sporen bestaan uit brokken silex en een weinig groen zand. De meest noordelijke lijn bestaat uitsluitend uit silexbrokken. Tussen de sporen zijn donkere lijnen aanwezig met baksteenbrokken. De interpretatie van het spoor is onduidelijk.



Figuur 20 :Zicht op spoor 3 in werkput 3 (ARCHEBO bvba 2015).

Werkput 4 werd tevens aangelegd als proefsleuf. De zwarte laag werd afgegraven tot op een niveau met veel baksteengruis. De contouren van deze vlekken met gruis werd als spoor 1 ingetekend. Mogelijk gaat het hier om resten van een baksteen/pannenoven.



Figuur 21 : Zicht op werkput 4 met het aanwezige baksteengruis (ARCHEBO bvba 2015).

Verder werden in deze werkput nog 2 sporen aangetroffen van constructies. Spoor 2 bestaat uit zowel grote als fijne silexbrokken en kalkmortel. Spoor 3 bestaat uit Romeinse dakpannen verzorgd achter elkaar gelegd en opgevuld met gele kalkmortel. De dakpannen vormen zo een goot, maar deze is niet vergelijkbaar met de goot uit de opgraving aan de Beukenbergweg. Daar zou de goot kunnen geïnterpreteerd worden als onderdeel van een hypocaustum, maar hier is de goot opgevuld. Spoor 4 is tevens een vlek van baksteengruis zoals spoor 1. De aanzet is nog zichtbaar op onderstaande figuur, geheel rechts. In sporen 1 en 4 werden dakpanfragmenten als vondsten aangetroffen. Er werd geen aardewerk aangetroffen in deze werkput.

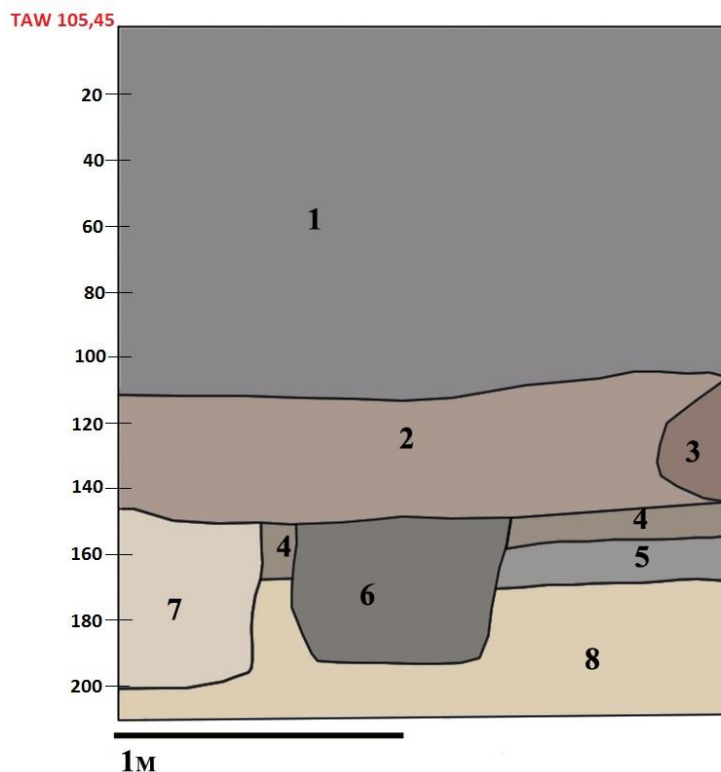


Figuur 22 : Links spoor 2 bestaande uit silexbrokken en rechts spoor 3 bestaande uit dakpannen (ARCHEBO bvba 2015).

Werkput 5 werd bijkomend aangelegd als profielput. Deze diende om de archeologische niveaus in dit deel van het onderzoeksgebied te duiden.



Figuur 23 : Zicht op het oostelijk profiel in werkput 5 (ARCHEBO bvba 2015).



Figuur 24: Tekening oostprofiel werkput 5 (ARCHEBO bvba, 2015).

Beschrijving profiel :

Laag 1 is donkerbruin tot zwart lemig zand met veel kleine brokken silex en baksteenpuin. Naar onderen toe worden de brokken groter.

Laag 2 is lichtbruin tot roodbruin lemig zand met grote brokken silex en baksteen. Een weinig romeins aardewerk is aanwezig.

Laag 3 is een concentratie van verbrande baksteen of dakpannen.

Laag 4 is een geel bandje zandige leem met klei. Een weinig aantal ceramiek en houtskool aanwezig.

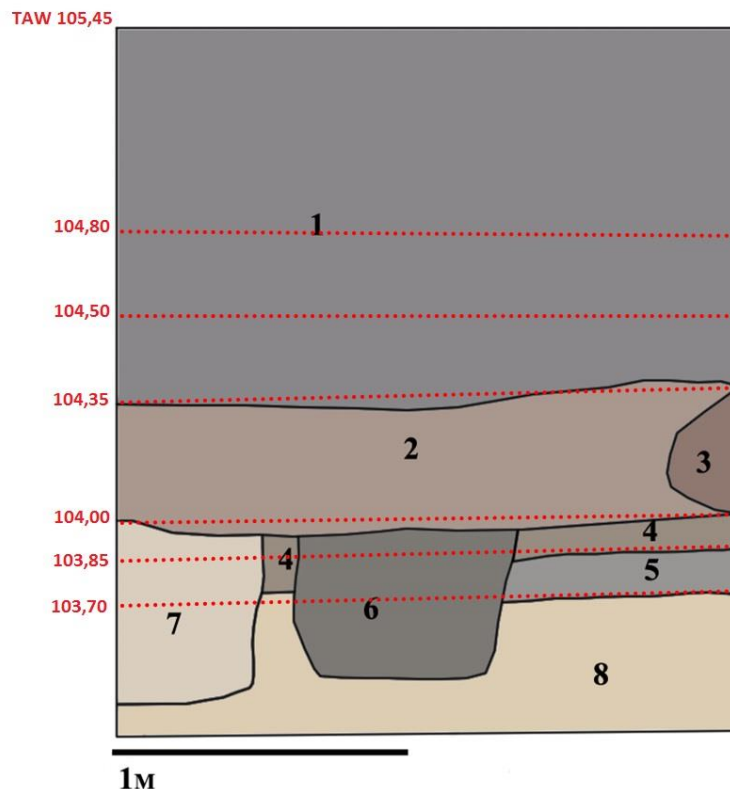
Laag 5 is een grijze band zandige leem met houtskoolspikkels. Mogelijk is deze laag dezelfde als laag 5 in het profiel uit werkput 2.

Spoor 6 bevindt zich in laag 4, is donkergrijs tot zwart van kleur en opgevuld met lemig zand en bevat romeins aardewerk. Mogelijk gaat het hier om een paalkuil.

Spoor 7 bevindt zich in laag 4 bestaande uit kleine silexbrokken en kalkmortel. Mogelijk is dit een muur of uitbraakspoor ervan.

Laag 8 is de moederbodem bestaande uit weinig gevlekte zandige leem.

Conclusie

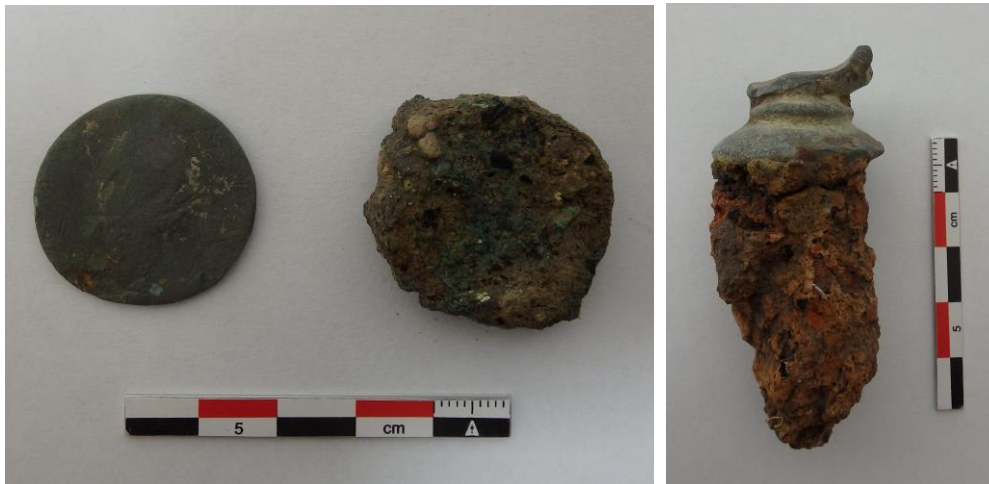


Figuur 25: Zicht op het oostelijk profiel in werkput 5 met aanduiding van de opgravingsniveaus (ARCHEBO bvba 2015).

Als conclusie kan men stellen dat er minimaal zes archeologische niveaus werden aangetroffen. Een eerste niveau bevindt zich op 104,80m Taw in de zwarte laag en bestaat uit de constructiesporen zoals zichtbaar in werkput 4 spoor 3. Een tweede niveau bevindt zich eveneens nog in de zwarte laag op 104,50m Taw en bestaat uit sporen van een constructie zichtbaar in werkput 3 spoor 1. In het bovenstaande profiel is er ook een duidelijke sprong zichtbaar van vermenging van kleine brokken silex en baksteenpuin naar grotere bouwelementen. Een derde niveau bevindt zich net onder de zwarte laag. Hier is de kleur donkerbruin tot rood en kan duiden op verbrande lagen van bijvoorbeeld artisanale activiteiten. Bij dit onderzoek werden op dit niveau geen sporen aangetroffen, maar geldt wel degelijk als een archeologisch niveau. Een vierde niveau bevindt zich onderaan in de donkerbruine tot rode laag. Hier werden in werkput 5 twee sporen zichtbaar waaronder één spoor van een muur of uitbraakspoor ervan. Niveau 5 bevindt zich onder de bruinrode laag en is afgewisseld geel met grijze banden. Dit zijn vermoedelijk Romeinse woon-, en afvallagen. Een laatste niveau dient onder de grijze lagen worden aangelegd om het laatste archeologisch niveau in de moederbodem op te graven.

8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

De afgegraven aarde werd met de metaaldetector gecontroleerd, waarbij in totaal zes signalen werden verkregen. Het betreft twee Romeinse munten, die echter niet nader te determineren zijn. Vermoedelijk moeten deze munten in de eerste of tweede eeuw van onze tijdrekening gedateerd worden. Eén van de twee exemplaren vertoont sporen van verbranding. Verder werd er ook een fragment van een Romeinse riem- of teugelgeleider gevonden.



Figuur 26: Twee Romeinse munten (links) & een fragment van een Romeinse riem- of teugelgeleider (rechts).

Tot slot bevonden zich tussen de metaalvondsten ook drie plaatsje in een koperlegering. Eén van deze plaatjes droeg een vorm van versiering. Het is echter onmogelijk om uit te maken waar deze stukken juist afkomstig van zijn.



Figuur 27: Drie scherven aardewerk afkomstig uit laag 5 van het oostprofiel in werkput 5.

Ook werden er drie scherven aardewerk ingezameld. Al deze scherven zijn afkomstig uit spoor 6 (het spoor met donkergrijze tot zwarte kleur) van het oostprofiel in werkput 5. Het betreft scherven in een witbakkend aardewerk met fijne magering, waarvan één fragment trilnaaldversiering draagt. Omdat er geen rand is, is een precieze plaatsing niet echt mogelijk, maar type Hees 4 of niederbieber 32 heeft net dezelfde versiering. De datering van dit type kan ook passen binnen de tweede eeuw. Type Hees 4 start vanaf midden 2de eeuw, niederbieber 32 is vooral vanaf einde 2de eeuw.

9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

- Wat is de stratigrafie van het terrein? Welke zijn de waargenomen archeologische niveaus, beschrijving + duiding?
 - o De stratigrafie van het terrein vertoont opvullingspakketten, echter in dit pakket zijn er structuren aanwezig. Het is dan ook niet duidelijk of het om één of meerdere

- pakketten gaat. Met zekerheid werden 3 (Romeinse) archeologische looppniveaus aangetroffen. Een eerste niveau nog in het opvullingspakket, 2 liggen er onder.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
 - In totaal werden er zeven sporen aangetroffen bij de aanleg van het vlak. Het betreft twee muren waarvan een exemplaar is opgetrokken uit silexkeien en kalkmortel. De andere muur is daarentegen bezet met tegels en opgevuld met kalkmortel. Mogelijk werd een derde structuur aangetroffen in de laatste profielput, tevens in silexbrokken.
 - In het profiel van werkput 2 zijn er 2 greppels aanwezig die parallel naast elkaar lopen.
 - In het profiel van werkput 5 zijn er 2 sporen aanwezig. Mogelijk gaat het om een paalkuil en een uitbraakspoor van een muur.
 - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
 - Alle aangetroffen sporen zijn antropogeen.
 - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - De sporen kennen een goede tot zeer goede bewaring. Dit komt doordat de sporen enerzijds zijn afgedekt door een dik pakket en anderzijds dit gebied gedurende lange tijd onder akkerland lag. In latere tijden kende het gebied bijna geen bebouwing.
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
 - Er zijn op het terrein minimaal 3 structuren bewaard. Wellicht zal bij opgraving het aantal structuren sterk toenemen. Een onderling verband tussen de aangetroffen structuren kon niet aangetoond worden. Een eerste structuur bestaat uit kiezelbrokken in een L-vormig spoor. Dit spoor werd aangetroffen in werkput 3 en kreeg spoornummer 1 mee. In werkput 4 werd een structuur aangetroffen (spoor3) bestaande uit Romeinse tegulae achter elkaar gelegd en opgevuld met gele kalkmortel. In werkput 5 werd een derde structuur aangetroffen, spoor 7. Het gaat hier om een muur of uitbraakspoor ervan bestaande uit silexbrokken.
 - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
 - Enerzijds werd bij de structuren gebruik gemaakt van silexbrokken (spoor1 werkput 3, spoor 7 werkput 5) en anderzijds werd bij een structuur (spoor 3 werkput 4) gebruik gemaakt van Romeinse tegulae fragmenten. Samen met het weinige aardewerk laat dit toe de sporen te dateren in de Romeinse periode..
 - Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard van deze zone?
 - Er kon slechts een kleine oppervlakte bekeken worden en dan nog in slechts 1 niveau. Hierdoor kan er moeilijk een uitspraak gedaan worden over de aard van de zone. Vooralsnog blijkt begraving wel afwezig. De grote verbrandingssporen duiden mogelijk op ovenresten van bijvoorbeeld een dakpanoven. Dit laat vermoeden dat dit gebied kan ingericht zijn voor artisanale activiteiten. Anderzijds kan de L-vormige structuur in werkput 3, spoor 1 ook duiden op bewoning.
 - Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
 - Neen, tijdens dit onderzoek werd er geen indicatie voor begraving aangetroffen. Echter ten noordoosten zijn verschillende brandgraven en inhumatiegraven aangetroffen. Funeraire contexten kunnen niet uitgesloten worden, maar zijn dus niet aangetroffen.
 - Zo ja:
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - N.v.t.
 - Wat is de omvang?
 - N.v.t.
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - N.v.t.

- Wat is het, geschatte, aantal individuen?
 - N.v.t.
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
 - De sporen sluiten niet aan bij de constructie van de stadsmuur. Mogelijk zijn deze nog wel aanwezig, maar konden ze niet alzo herkend worden of werden ze niet getroffen bij de proefsleuven. Tevens sluiten de vondsten niet aan bij funeraire contexten uit de buurt, maar dit kan ook niet uitgesloten worden. Een spoor van de romeinse weg werd tevens niet eenduidig aangetroffen. Mogelijk kan de vindplaats wel aansluiten bij artisanale activiteiten binnen de stadsmuur. Romeinse bewoning is vermoedelijk wel aanwezig : spoor 1 werkput 3.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand?
 - De verwachte bewaringstoestand was vrij hoog. Het onderzoek uit 2007 kon al een goede bewaringstoestand duiden. Dit onderzoek kon dit bevestigen en extra informatie bijbrengen. Vooral de bewaring in het vlak werd bijkomend aangeduid als zeer goed.
- Hoeveel vermoedelijke vlakken dienen er aangelegd te worden en op welke diepte?
 - Er dienen minstens 6 vlakken aangelegd te worden. Deze worden weergegeven in figuur 12.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen in situ behoud)?
 - Momenteel zijn er geen concrete bouwplannen opgesteld. Het is mogelijk dat er zones in aanmerking komen voor in situ behoud bij het opstellen van de bouwplannen. Concreet moet men ervan uitgaan dat vanaf 65cm onder het huidig maaiveld sporen worden aangetroffen. In acht genomen dat een buffer van 30cm boven de sporen wenselijk is, geeft dit dat 35cm kan verstoord worden zonder dat de archeologische sporen bedreigd worden. Op de plaats waar bijvoorbeeld ondergrondse parkeergarages zouden worden gebouwd is er geen in situ behoud mogelijk. Maar indien er een tuinzone zou worden aangelegd is in situ behoud zeker mogelijk.
- Voor waardevolle archeologische sites die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Het gehele terrein onder 65cm diepte maaiveld dient opgenomen te worden voor vervolgonderzoek indien het verstoord zou worden. Met inbegrip van een bufferzone van 30cm dikte kan er 35cm van de toplaag verstoord worden zonder onderzoek. Het archeologische pakket bevindt zich van ca. 65cm onder het maaiveld tot 2.30 m onder het maaiveld.
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - Bij de beoordeling voor een eventueel vervolgonderzoek is het belangrijk hoe een eventueel gebouw ingepland en opgetrokken wordt. Een logische methode kan erin bestaan dat er indien secanswanden worden geplaatst enkel de zone binnen deze wand moet opgegraven worden. Indien er niet geraakt wordt aan de archeologische lagen in de tuinzone kan deze in situ bewaard worden.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Werd deze site voor de bouw van de stadsmuur artisanaal ingericht?
 - Is er een einddatum te plaatsen voor eventuele artisanale activiteiten?

- Heeft de site dienst gedaan voor bewoning en in welke periode?
 - Wat is het tijdsbestek van de bewoning?
 - Is er enkel bewoning aanwezig of is er een combinatie met artisanale activiteiten.
 - Hoeveel bouwfases zijn er aanwezig?
 - Hoe eindigen bewoningsfases (brand, afbraak, verbouwing,...)?
 - Zit er een planning in de bebouwing?
 - Is er evolutie merkbaar in de bebouwingstypes.
 - Is er een periode waarbij deze plaats in onbruik raakte?
 - Zijn er constructieresten aanwezig van het optrekken van de stadsmuur.
 - Zijn er inhumatiegraven aanwezig? Zo ja, gaat het om primaire of secundaire begraving?
 - Indien er een weg aanwezig is: wat is de opbouw, de fasering en de datering van deze weg? In hoeverre komt deze weg overeen met of wijkt ze af van de gekende wegen binnen het stratennet van Tongeren?
 - Tot welke vondsttypes en vondstcategorieën behoren de vondsten, om welke aantallen gaat het en wat is hun conserveringsgraad?
 - Hebben er andere specifieke activiteiten in het onderzoeksgebied plaatsgevonden?
 - In hoeverre wijken de interpretaties van het vooronderzoek af van de gegevens uit de opgraving? Wat zijn de aanbevelingen voor toekomstige projecten?
 - Hoe kaderen de resultaten van dit onderzoek binnen onze kennis van de stadsgeschiedenis/stadsontwikkeling van Tongeren?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Indien een opgraving noodzakelijk blijkt is natuurwetenschappelijk onderzoek noodzakelijk. Welk type en welke hoeveelheid zal afhankelijk zijn van de bouwplannen.

9.2. WAARDERING

De profielputten lieten toe om in de diepte 4 archeologische opgravingsniveaus aan te treffen. De proefsleuven wezen op het feit dat in het vlak bijkomend nog 2 archeologische niveaus aanwezig zijn. Deze bevinden zich in de zwarte laag en bevatten zeer duidelijk constructies.

Doordat er geen duidelijke onderlinge verbanden in de sporen zichtbaar waren en de sporen veelzijdig waren kunnen er slechts voorzichtig uitspraken worden gedaan naar de aard van de sporen. Vermoedelijk gaat het eerder om bewoningssporen en sporen van artisanale activiteiten. Funeraire contexten werden bijvoorbeeld niet aangetroffen.

Naar bewaring toe zijn de sporen zowel in het horizontale en verticale vlak zeer goed bewaard. Op de aangelegde kelder van het huis na, werden er geen grote verstoringen vastgesteld.

9.3. AANBEVELINGEN

Het gehele terrein onder 65cm diepte maaiveld dient opgenomen te worden voor vervolgonderzoek indien het verstoord zou worden. Met inbegrip van een bufferzone van 30cm dikte kan er 35cm van de top laag verstoord worden zonder onderzoek. Het archeologische pakket bevindt zich van ca. 65cm onder het maaiveld tot 2.30 m onder het maaiveld.

Bij de beoordeling voor een eventueel vervolgonderzoek is het belangrijk hoe een eventueel gebouw ingepland en opgetrokken wordt. Een logische methode kan erin bestaan dat er indien

secanswanden worden geplaatst enkel de zone binnen deze wand moet opgegraven worden. Indien er niet geraakt wordt aan de archeologische lagen in de tuinzone kan deze bijvoorbeeld in situ bewaard worden.

10. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2011), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>.

Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html.

11. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Plannenlijst

FOTOLIIST							
Fotonummer	Werkput	Vlak	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Opmerkingen	Datum
1	1	1	X				15/05/2015
2	1	2	X				15/05/2015
3	2	2	X				15/05/2015
4	2	3	X				15/05/2015
5	2				Noord		15/05/2015
6	2				Noord	Detail	15/05/2015
7	2				Noord	Detail	15/05/2015
8	2				Noord	Detail	15/05/2015
9	2				Noord		15/05/2015
10	2				Noord	Detail	15/05/2015
11	2				Noord	Detail	15/05/2015
12	3	1		1			15/05/2015
13	3	1		2			15/05/2015
14	3	1		3			15/05/2015
15	3	1		3			15/05/2015
16	3	1	X	1			15/05/2015
17	4	1		1			15/05/2015
18	4	1		2			15/05/2015
19	4	1		3			15/05/2015
20	4	1		3		Detail	15/05/2015
21	4	1		4			15/05/2015
22	4	1	X				15/05/2015
23	5				Oost		15/05/2015
24	5				Oost	Detail	15/05/2015
25	5				Oost	Detail	15/05/2015
26	5				Oost	Detail	15/05/2015
27	5				Zuid		15/05/2015
28	5				Zuid	Detail	15/05/2015
29	5				Zuid	Detail	15/05/2015

SPORENLIIST								
Spoornummer	Werkput	Vlak	Vorm	Beschrijving	Inclusies		Interpretatie	Datering
wp3sp1	3	1	Lineair	Muur	Silexkei	kalkmortel	Muur	Romeins
wp3sp2	3	1	ovaal	Concentratie van verbrand materiaal	Houtskool		Kuil	Romeins
wp3sp3	3	1	Lineair	Kleine silexbrokken, zwaar gecentreerd	Silexkei		Onbekend	Romeins?
wp4sp1	4	1	onregelmatig	verbrand baksteengruis	baksteen		Veldovenresten?	Romeins
wp4sp2	4	1	onregelmatig	Concentratie silexbrokken, kalk	silexkei	kalkmortel	onbekend	Romeins?
wp4sp3	4	1	Lineair	Muur, bezet met tegels, opgevuld met kalkmortel	Tegels	Kalkmortel	Muur	Romeins
wp4sp4	4	1	Onregelmatig	verbrand baksteengruis	baksteen		Veldovenresten?	Romeins

VONDSTENLIIST							
Vondstnr	Werkput	Vlak	Spoornr	Materiaalsoort	Determinatie	Datering	Opmerkingen
1	5	1	Oostprofiel, laag 5	Keramiek	Witbakkend aardewerk, fijne magering, trilnaaldversiering	Romeinse periode	
2	/	/		Metaal	2 Romeinse munten, 1 Romeinse teugelleider, 3 plaatjes in koperlegering	Romeinse periode	Vondsten afgegraven aarde

PLANNENLIJST

Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand

Plan 2 Allesporenplan

